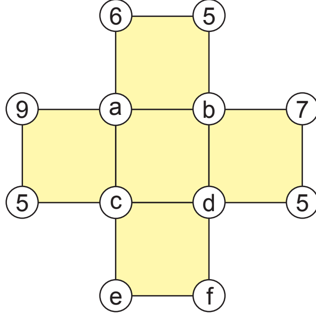
Sayılar - 1

1. Aşağıda köşelerinde çemberler ve çemberlerin içine doğal sayıların yazıldığı beş kareden oluşmuş bir şekil vardır.



Bu şekilde her bir karede köşelere denk gelen sayıların toplamı 26 olduğuna göre

I. e + f = 15 olmalıdır.

II. d = 4 ise a = 5 olmalıdır.

III. a'nın alabileceği en büyük değer 12'dir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) I ve III. D) II ve III. E) I, II ve III.

2. a, b ve c birer pozitif tam sayı ve c > b > a'dır.

$$c + \frac{b}{a} = 11$$

olduğuna göre a + b + c'nın en büyük değeri kaçtır?

A) 21 B) 18 C) 16 D) 12 E) 10

3. **$\sqrt{22}$ sayısı aşağıdaki aralıkların hangisinde yer alır?**

A) $\left(\frac{9}{2},5\right)$ B) $\left(\frac{5}{2},\frac{7}{2}\right)$ C) $\left(4,\frac{9}{2}\right)$ D) $\left(2,\frac{5}{2}\right)$ E) $\left(\frac{11}{2},6\right)$

4. p ve q asal sayı olmak üzere

$q^p + p \cdot q$ ifadesi çift sayıya eşittir.

Buna göre p – q aşağıdakilerden hangisine eşit olamaz?

A) –2 B) –1 C) 0 D) 1 E) 2

5. n ∈ N olmak üzere 1'den n'ye kadar ardışık sayıların toplamı

$$1 + 2 + 3 + \dots + n = \frac{n(n+1)}{2}$$

formülü ile hesaplanır.

21 + 22 + - - - + 199 işleminin sonucu kaçtır?

A) 1780 B) 1990 C) 19690 D) 19790 E) 19900

6. Aşağıda verilen çarpım tablosunda a, b, c pozitif tam sayılardır.

•	a	b
b	18	x
c	y	30

Bu tabloya göre x + y'nin en küçük değeri kaçtır?

A) 46 B) 51 C) 69 D) 139 E) 541

MEB 2018 - 2019 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

7. a, b ve c tam sayıları ile ilgili olarak aşağıdakiler bilinmektedir.

- a + c tek sayıdır.
- a · b tek sayıdır.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi kesinlikle çift sayıdır?

A) b + c B) a^b C) c^a D) a · c E) b · c + a

8. a, b ve c birer gerçek sayıdır.

$a^2 \cdot b > 0$, $b \cdot c < 0$ ve $a \cdot (b - c) > 0$

olduğuna göre a, b ve c'nin işaretleri sırasıyla aşağıdakilerden hangisidir?

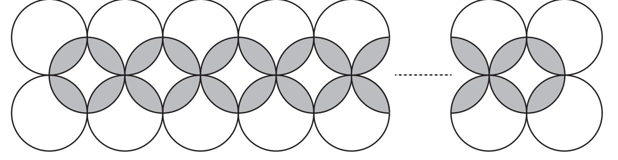
A) +, +, – B) +, +, + C) –, –, + D) –, +, – E) –, +, +

9. a + 3 ve b – 2 sayıları aralarında asal sayılardır.

5a – 7b + 29 = 0 olduğuna göre a·b kaçtır?

A) 12 B) 20 C) 28 D) 30 E) 36

10. Aşağıda birbirine teğet olan çemberlerin teğet noktalarından geçen çemberle oluşturulmuş bir süsleme verilmiştir.



Bu süslemede 164 siyah parça olduğuna göre kaç adet çember vardır?

A) 84 B) 104 C) 105 D) 124 E) 125

11. **n bir doğal sayı olmak üzere n! sayısını tam bölen asal sayıların toplamı 17 olduğuna göre n'nin alabileceği değerler toplamı kaçtır?**

A) 15 B) 21 C) 24 D) 34 E) 49

12. Salih, Arda, Erdem ve Murat bir sayı tahmin etme oyunu oynayacaklardır. Murat diğer üç kişinin aklından tuttuğu sayıları aşağıdaki bilgilere göre tahmin edecektir.

- Her birinin tuttuğu sayı iki basamaklı doğal sayıdır.
- Arda ve Erdem'in tuttukları sayılar ardışık çift doğal sayılar olup, toplamları yine iki basamaklı doğal sayıdır.
- Salih ile Erdem'in tuttukları sayıların toplamı tek sayıdır.
- Arda'nın tuttuğu sayı Salih'in tuttuğu sayının 2 katıdır.

Bu bilgilere göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) Salih'in tuttuğu sayı 27 olabilir.
B) Arda'nın tuttuğu sayı 4'ün katı olabilir.
C) Salih'in tuttuğu sayı en çok 23 olabilir.
D) Erdem'in tuttuğu sayı 52 olabilir.
E) Salih, Arda ve Erdem'in tuttukları sayılar sırasıyla 13, 26, 24 olabilir.

